

⑫ 公開特許公報(A)

平3-90602

⑮ Int. Cl.⁵A 41 B 13/00
A 61 F 13/15

識別記号

庁内整理番号

6606-3B

⑬ 公開 平成3年(1991)4月16日

6606-3B A 41 B 13/02
6606-3BG
S

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全5頁)

⑭ 発明の名称 着用物品

⑯ 特 願 平1-226966

⑰ 出 願 平1(1989)9月1日

⑱ 発 明 者 野 村 裕 範 愛媛県伊予三島市下柏231
 ⑱ 発 明 者 伊 賀 上 隆 光 愛媛県川之江市金生町下分向山18-60
 ⑱ 発 明 者 井 上 康 司 愛媛県宇摩郡土居町上野3496-2
 ⑲ 出 願 人 ユニ・チャーム株式会社 愛媛県川之江市金生町下分182番地
 ⑳ 代 理 人 弁理士 白 浜 吉 治

明 細 書

1. 発明の名称

着用物品

2. 特許請求の範囲

(1) トップシートと、バックシートと、該両シートの間に介在させた第3の部材とを含む着用物品であって、前記バックシートを透視可能な材料で構成し、該バックシートと前記第3の部材とを、これらの対向面の一方にこれらの地色と異なる色を有する所与間隔で付着したドット接着剤群で接合するとともに、所与領域における該ドット接着剤群の各ドットの付着間隔を他の領域のそれよりも密にすることで表示要素を画成し、該表示要素を前記バックシートの外面から透視することができる前記物品。

(2) 前記バックシートが繊維不織布から、かつ、前記第3の部材が柔軟性プラスチックフィルムからそれぞれなっている請求項1記載の物品。

(3) 前記繊維不織布および前記プラスチックフィルムが伸縮弾性を有する請求項2記載の物品。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、着用物品に関し、さらに詳しくは、幼児用トレーニングパンツ、オムツなどの着用物品であって、その構成部材の内面にドット接着剤群で画成した表示要素を該物品の外面から透視することができるものに関する。

(従来技術とその課題)

従来、たとえば、使い捨てオムツにおいて、吸収性コアをバックシートに固定するため、該コアを包んだティッシュペーパーに連続する多条のホットメルト型接着剤を塗布することで該バックシートと該ティッシュペーパーとを接合している。しかし、このようにすると、接着剤の塗布量が多くなって不経済であるうえ、バックシートやトップシートとして伸縮弾性材料を使用する必要がある場合、その伸縮弾性および柔軟性を阻害する。

一方、幼児用使い捨てオムツにおいては、バックシートの外面に幼児らが興味をそそるようなキャラクターなどの種々の図柄を印刷したものがあ

る。しかし、こうすると、それだけ工程が増えてコスト高になる。

本発明の主たる目的は、トップおよびバックシートを有し、該バックシートに第3の部材を固定するための接着剤を利用して前記図柄などの表示要素を該バックシートなどの内面に画成し、これを外面から透視することができる着用物品を提供することにある。

(課題を解決するための手段)

前記目的を達成するための本発明物品は、トップシートと、バックシートと、該両シートの間介在させた第3の部材とを含む着用物品を前提としている。

本発明物品の特徴とするところは、前記バックシートを透視可能な材料で構成してある。さらに、このバックシートと前記第3の部材とを、これらの対向面の一方にこれらの地色と異なる色を有する所与間隔で付着したドット接着剤群で接合するとともに、所与領域における該ドット接着剤群の各ドットの付着間隔を他の領域のそれよりも

一などの種々の図柄としての表示要素を画成してあるから、透視可能なバックシートの外面から該表示要素を透視することができる。

この透視度すなわち表示要素の鮮明度は、バックシートの可視光線透過率、該表示要素を画成するドット接着剤群の色・ドットの分布密度などによるが、バックシートが、従来、使い捨てオムツなどに用いられているたとえば目付約10~40g/㎡の繊維不織布の場合、一般にかすんで見えて和らいだ感じを与える。また、表示要素を画成する密なドット接着剤群以外のドット接着剤群は疎であってこれらがバックシートの外面から透視されにくい。

表示要素は、これを画成するドット接着剤群のドット間隔・配置を変えることにより、種々のデザインを選択することができる。

バックシートに伸縮弾性を有する繊維不織布および第3の部材に伸縮弾性を有するプラスチックフィルムを用いることにより、物品を身体に弾性的に密着させることができる。

密にすることで表示要素を画成してある。これによって、この表示要素を前記バックシートの外面から透視することができるようにしてある。

実施例においては、前記バックシートを繊維不織布から、かつ、前記第3の部材を柔軟性プラスチックフィルムからそれぞれ形成してあることが好ましい。さらには、これらバックシートおよび第3の部材が伸縮弾性を有するものを用いてあることが好ましい。

(作用、効果)

前記構成を有する本発明物品においては、バックシートと第3の部材との全ての接合をドット接着剤群でなし、各ドットが所与間隔を有するから、バックシートおよび第3の部材が伸縮弾性および優れた柔軟性を有している必要がある場合、その伸縮弾性および柔軟性が阻害されることが少ない。

また、ドット接着剤群が色を有するが、所与領域における該接着剤群の各ドットの付着間隔を他の領域のそれよりも密にすることで、キャラクタ

前述のように、本発明物品によれば、ドット接着剤群でバックシートと第3の部材との接合をなすとともに表示要素を画成するから、バックシートの外面に該表示要素のような図柄などを印刷する必要がなく、コストを低減することができる。

(実施例)

図面を参照して、本発明物品の実施例を説明すると、以下のとおりである。

第1図は、物品1の斜視図を示す。物品1は、脚周り部2と、腰(胴)周り部3とを有し、それぞれ弾性部材4、5を取り付けてある。

第2図は、物品1の分解斜視図を示す。物品1は、トップシート6と、バックシート7と、マットまたはシート状のコア8と、前記弾性部材4、5とから構成してある。トップおよびバックシート6、7の前後区域10、11の間に位置する股下区域12の両側縁には前記脚周り部2を形成する凹欠縁13、14を設けてある。トップシート6は伸縮性不織布から、かつ、バックシート7はトップシート6と同素材の伸縮性不織布7aの内面に設けた後

記ドット接着剤群17で間欠的に接合したプラスチックフィルム7bとから、それぞれ構成してある。フィルム7bは、トップおよびバックシート6、7の素材である不織布よりも伸縮性が良く伸縮弾性強力が高い。バックシート7の内面にはこれに間欠的に設けたドット接着剤群(図示せず)でトップシート6およびコア8を接合してある。このように間欠的に接合してあるのは、トップおよびバックシート6、7ならびにフィルム7bの伸縮性や、これらシートおよびフィルムからなる生地全体の柔軟性を阻害しないようにするためである。トップおよびバックシート6、7の股下区域12と、前後区域10、11の腰周り16には、脚周りおよび腰周り弾性部材4、5をそれぞれ配置してある。脚周り弾性部材4は、それぞれ複数糸状の、第1部材4Aと、第2部材4Bとから構成してある。第1および第2部材4A、4Bは、それらの両端近傍部を各凹欠縁13、14の中央近傍で交差せしめてこの交差部から外側へ延びる部分4A₂、4B₂をトップおよび/またはバックシートの内面に弧状の凹欠

層体の両側縁をヒートシール手段9で接合することなく、従来の開放型の使い捨てオムツのように、後区域11の両側にテープファスナーを取り付けて、これで腰周り16の両側を締結するようにすることもでき、図示例に限定されるものではない。

トップおよびバックシート6、7としての不織布は十分な液透過性を有する目付10~40g/m²の繊維ウェブを、コア8はフラップバルブと吸水性ポリマー粒子との混形成形物を、フィルム7bはポリオレフィン系の樹脂で製膜したものを、かつ、弾性部材4、5は1本以上の糸状またはリボン状の天然または合成ゴムなどを、それぞれ使用することができる。

こうした物品1は、たとえば、特願平1-167224に開示されている製造方法で製造することができる。

第3図は、バックシート7の外層を成する不織布7aの一部の内面の平面図を示す。不織布7aは、実質的に白色の合成繊維からなり、可視光線

縁13、14に沿って粘着剤(図示せず)を塗布して固定するとともに、中央部分4A₂、4B₂をそれらシート6、7およびコア8のいずれの部材にも固定することなくコア8の中央区域下面に位置せしめてある。中央部分4A₂、4B₂の間隔はコア8の大きさや剛性などに応じて適宜になすことができる。また、中央部分4A₂、4B₂は、実施例のようにしてあることが最も好ましいが、両側部分4A₁、4B₁とは別体の弾性部材を使用してもよいし、バックシート7に固定してもよい。

弾性部材5は、トップおよび/またはバックシートの内面に腰周り16に沿って接着剤(図示せず)で接着してある。トップおよびバックシート6、7の外周縁はヒートシールまたは接着剤で接合してある。コア8の上面も必要に応じてトップシート6に間欠的に接合してもよい。こうして構成した積層体はその中央部で縦方向に二つに折り重ねてその両側縁をヒートシール手段9で接合することで、第1図に示す物品1に構成してある。ただし、本発明においては、図示していないが、積

透過率が約10~50%を有する。不織布7aの内面のほぼ全域には、これにバックシート7の内層を構成する前記フィルム7bを接合するための、白色以外の色、たとえば、青、緑、紫、赤、黄などの色を有するドット接着剤(ホットメルト型のもの)17を所与間隔で付着してある。

本発明の記述において、各ドット接着剤17をそれぞれ単独で表現するときには、単にドットということがあり、かつ、各ドット接着剤17を全体として表現するときには、ドット接着剤群という。

不織布7aの内面の所与領域、たとえば、前記物品1の前部または後部の一定領域におけるドット接着剤群の各ドット17の間隔を他の領域のそれよりも密にすることで、図示例では、表示要素17aとして、熊の顔の特徴部分の輪郭を戯画的に画成してある。表示要素17aは、その他の動物のキャラクター、図柄、記号などであってもよい。既述したように、こうしたドット接着剤群で不織布7aとフィルム7bとを間欠的に接合してある。

こうしたドット接着剤群は、不織布7aに対向す

るフィルム7bの内面に設けてもよいし、またフィルム7bを用いない場合には不織布7aに対向する前記コア8の内面に設けてもよい。この点についてさらに述べると、本発明においては、フィルム7b、前記コア8、該コアを包むティッシュペーパー（図示せず）などの、前記トップシート6および不織布7a以外の部材を第3の部材として規定しており、この第3の部材と不織布7aとの対向面の一方にドット接着剤群を設けることを不可欠要件とする。

第4図は、前記ドット接着剤群を設けるための装置の概略側面図を示す。第5図は、該装置中の転写ロールで不織布に前記ドット接着剤を設ける状態の概略斜視図を示す。タンク30内には加熱溶融したホットメルト型の接着剤27を収容し、該タンク内に臨ませて該接着剤に浸漬したロールコータ31を介して所与量の該接着剤を転写ロール32に転写し、該転写ロールで該接着剤を不織布7aに転写するようにしてある。ロールコータ31の周面には不織布7aに転写すべきドット接着剤群のパター

ンに相当する接着剤汲み取り用の孔群を有する。したがって、ロールコータ31から転写ロール32への接着剤の転写は、不織布7aに転写すべきドット接着剤群に相当するパターン17bでなされるとともに、該パターンが転写ロール32で不織布7aに転写されることになる。

こうしてパターン17b すなわちドット接着剤群を設けた不織布7aをロール33を介して移送し、ドット接着剤群の面をロール34を介して移送するフィルム7bに圧接して接合するようにしてある。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明物品の実施例を示すもので、第1図は斜視図、第2図は分解斜視図、第3図はバックシートにドット接着剤群を設けた一部平面図、第4図はバックシートにドット接着剤群を設けるための装置の概略側面図、第5図は該装置中の転写ロールでバックシートにドット接着剤群を設ける状態の斜視図。

1..... 物品

6..... トップシート

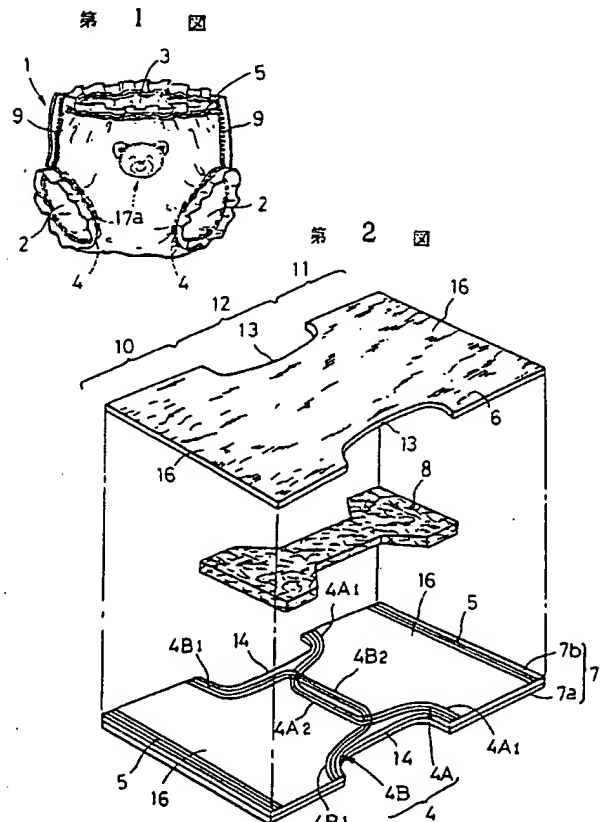
7..... バックシート

8..... コア

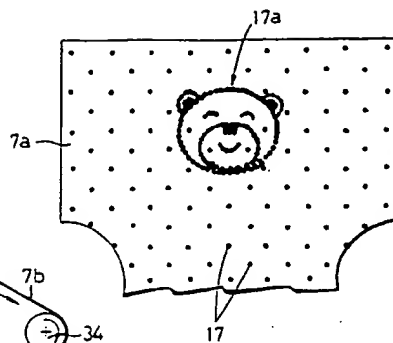
17..... ドット接着剤

17a..... 表示要素

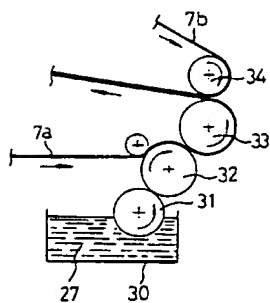
代理人弁理士 白 浜 吉 治



第 3 図



第 4 図



第 5 図

